



SMØREPUMPE PMP

ANVENDELSE

PMP-pumpen anvendes som en centralsmørepumpe for centralsmøresystemer med en progressiv fordeler type BVA på forskellige maskiner og udstyr. Desuden kan den anvendes som centralsmørepumpe for centralsmøring af mobile maskiner og udstyr, hovedsageligt for chassis på lastbiler, busser, anhængere, påhængsvogne, entreprenørmaskiner samt land- og skovbrugsmaskiner. Centralsmørepumper fra PMP-serien kan leveres med et variabelt antal udtag fra 1 til 3.

PMP centralsmørepumper leveres som både olie- og fedtpumper med variable smøremiddelbeholdere i størrelserne 2, 4, 6 eller 8 liter. Beholderne er fremstillet i organisk glas. Pumpeelementerne kan justeres fra 0 til 3,78 cm³ pr. min. En 24 V/DC-elmotor med beskyttelse IP 65 er standard. PMP-centralsmørepumpen er udstyret med et indbygget automatisk kontrolsystem, som kontrollerer centralsmørepumpens funktion.

BESKRIVELSE

Hoveddelen af centralsmørepumpen er pumpehuset af en aluminiumlegering og en knastaksel, som giver mulighed for montering af 1-3 pumpeelementer. Hvert pumpeelement har et udtag med RG 1/4" indvendigt gevind med udgangsfittings for et rør med en udvendig diameter på 6 mm. En smøremiddelbeholder med dæksel er placeret vertikalt på pumpehuset. For at få bedre fedttilførsel til pumpeelementerne er beholderen monteret med en omrører. Elmotorens knastaksel er placeret i den nedre del af pumpehuset og er beskyttet af et overtræk, som på forsiden inkluderer et kontrolpanel med display og elektronisk kontrolenhed for automatisk funktion af centralsmørepumpens kredsløb med progressive fordeler. En smørenippel for fyldning af smøremiddel er placeret på forsiden af pumpehuset. Ved at montere en fyldenippel kan man anvende en fyldepumpe til påfyldning. Centralsmørepumpen monteres med 2 stk. M8 bolte.

Det automatiske kontrolsystem er forsynet med en hukommelse, som gemmer informationerne om smørecyklus og den satte tidsværdi selv efter afbrydelse af strømmen til centralsmørepumpen. Efter at strømmen tilsluttes igen, vil de lagrede værdier blive indlæst fra hukommelsen, og programmet fortsætter fra tidspunktet før afbrydelsen.

FUNKTION

Centralsmørepumpen arbejder i princippet som en stempelpumpe. Elmotoren driver excentrikken, som skubber pumpeelementets stempel i en jævn frem- og tilbagegående bevægelse. Når stemplet trækkes ud af pumpeelementet og ind i pumpehuset, følger der et vakuum i pumpeelementets målekammer; når stemplet er trukket helt ud, åbner sugerøret sig og selve sugningen følger, når stemplet skubbes ind, bliver fedt presset ud og fortsætter gennem en kontraventil til centralsmørepumpens udtag. Da excentrikken roterer, roterer skrabebladene også. De skraber fedt fra beholderens vægge, og skubber det ned til pumpeelementerne. Skraberens bevægelse tillader samtidig synlig inspektion af centralsmørepumpens arbejde. Den elektriske kontrolenhed kontrollerer pumpens arbejde i 2 uafhængige programmer. Operatøren indstiller på kontrolpanelet en specifik værdi på smøre- og pausetid.

SYMBOLER

-  Solen lyser når pumpen smører eller når man er i gang med at indstille SMØRE-tid.
-  Månen lyser når pumpen holder pause eller man er i gang med at indstille PAUSE-tid.
-  Uret lyser når der benyttes tidsstyring.
-  Cyklus lyser når der benyttes taktstyring.
-  Nøglen lyser når man skal i indstillingen, som f.eks. overvågningstilstand. Nøglen blinker ved opstået fejl.

VIGTIGT

Tryk på tasten  på panelet og den vil udføre en smøre-cyklus *én enkelt gang*.

Tryk på tasten og hold den nede , man tvinger nu pumpen til at blive ved med at køre indtil du slipper tasten igen. Under denne procedure udføres der ingen overvågningsfunktioner.

I mellemtiden blinker kun solen på panelet, hvilket indikerer, at systemet nu er i gang. Denne handling har højeste prioritet, uanset hvad. Denne funktion kan bruges til systemfejlfinding, systemtest og til at fejlfinde hvad der er galt.

DISPLAY

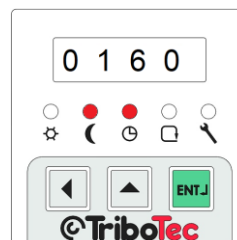
Tryk på tasten  for at aktivere displayet. De indstillede værdier vises på displayet. Ved normal drift bruges LED-signallamper til at vise den aktuelle status for enheden.

Tryk og hold tasten  ned for at aktivere programmering. Se kapitel <Programming> for detaljeret betjening.

PAUSE-tid indstilles altid i minutter og SMØRE-tid indstilles altid i sekunder.

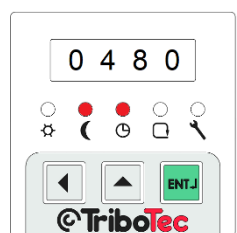
1. Tryk på tasten  for at vise aktuelle indstillinger og værdier.

Eksempel: Pause lampen er tændt og den er nu i pause-fasen. Uret lyser fordi pausetiden er i gang med en nedtælling og den resterende tid er på 160 minutter.



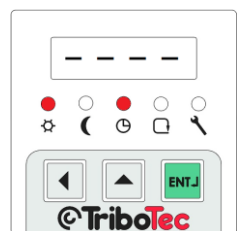
2. Tryk på tasten  tallet på LED-displayet blinker, det betyder at der vises hvad pausetiden er indstillet til.

Eksempel: Pausetiden er indstillet til 480 minutter.



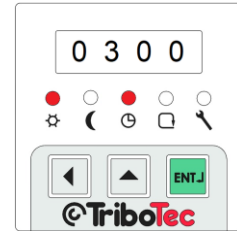
3. Tryk på tasten  for at vise resterende smøretid værdier.

Eksempel: Uret er tændt fordi smøring er i tidsstyring. Resterende værdier viser - - - fordi smøring er nu er i pause.



4. Tryk på tasten  tallet på LED-displayet begynder at blinke og det betyder at nu vises den indstillet smøretid.

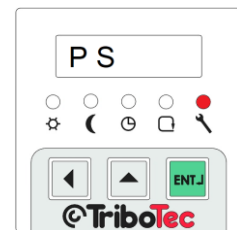
Eksempel: Den er sat til en smøre tid på 300 sekunder.



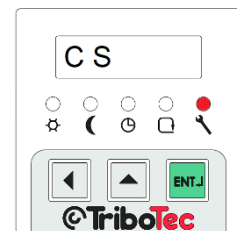
5. Tryk på tasten  for at vise indstillingerne for systemet. Det viste indhold kan være:

PS (Overvågning via Pressostat)

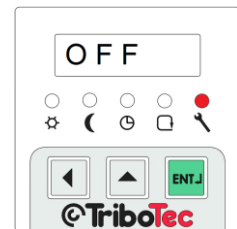
Dette er IKKE til progressivt smøresystem med PMP-pumper.



Eller **CS** (Overvågning via cyklus kontrol)

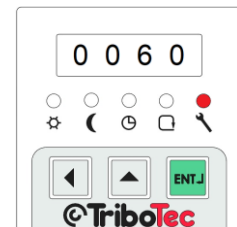


Eller **OFF** (Overvågning Fra)



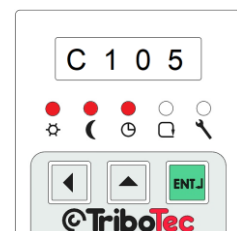
6. Tryk på tasten  hvis overvågningsfunktionen er indstillet ved hjælp af **CS**, så viser LED-displayet den indstillet tid. Ellers springer displayet videre til næste trin.

Eksempel: Overvågningstiden er sat til 60 sekunder.



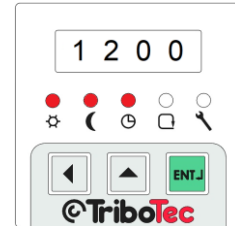
7. Tryk på tasten  LED-displayet viser de 3 første cifre i den samlede driftstid. Det første tegn "C" betyder den akkumuleret driftstid.

Eksempel: C105 betyder at de 3 første cifre er 105.



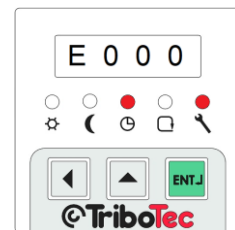
8. Tryk på tasten  LED-displayet viser de sidste 4 cifre i den totale driftstid.

Eksempel: 1200. Set nu de to display cifre sammen for at få den totale driftstid. Den totale driftstid er 1051200 min.



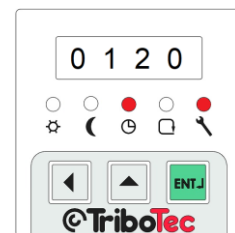
9. Tryk på tasten  LED-displayet viser de 3 første cifre i den totale fejl tid. Det første tegn "E" betyder den akkumuleret fejl tid.

Eksempel: E000 betyder at de 3 første cifre er 000.

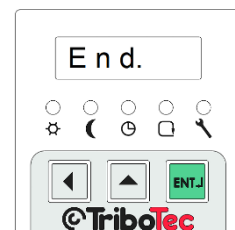


10. Tryk på tasten  LED-displayet viser de sidste 4 cifre I den totale fejl tid

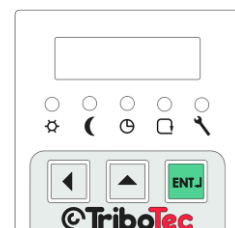
Eksempel: 0120. Set nu de to display cifre sammen for at få den totale fejl tid. Den totale fejl tid er 120 min.



11. Tryk på tasten  LED-displayet viser "End.", hvilket betyder, at der ikke er flere indstillinger.



12. Tryk på tasten  LED-displayet slukker og går ud af indstillinger.

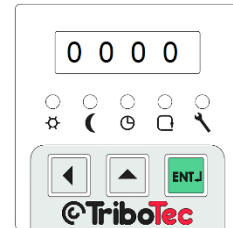


PROGRAMMERING

Tryk på tasten  i mere end 2 sekunder for at åbne programmeringsmenuen. Alle fabriksindstillinger kan nu ændres herunder.

Husk: Programmeringen begynder altid med step 1-3 (ændre adgangskode)

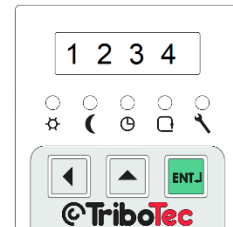
1. Tryk på tasten  i mere end 2 sekunder, alle LED symboler er slukket og LED-displayet viser nu "0000" og her kan vi nu ændre adgangskoden.



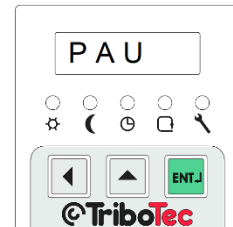
2. Indtast en 4 cifre kode ved hjælp af tasterne   .

Eksempel: 1234

Fabriksindstillinger er "0000"



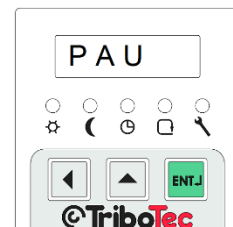
3. Tryk på tasten  for at gemme din adgangskode. Hvis adgangskoden er rigtig indtastet, skifter LED-displayet nu til indstillinger. Ellers slukker den og går væk fra indstillinger og adgangskoden skal indstilles på ny.



ÆNDRE PAUSE VÆRDIEN

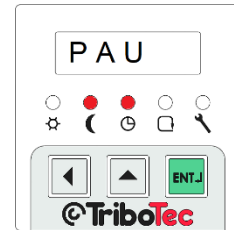
(først færdiggøre step 1-3 under *programmering*)

1. Tryk på tasten  gentagne gange indtil LED-displayet viser PAU, hvis det ikke står der med det samme.



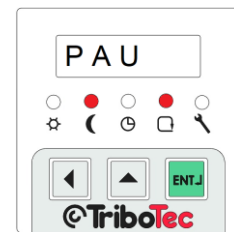
2. Tryk på tasten  dioden for pause er tændt og nu kan man ændre pause tiden. LED-displayet viser hvilken tilstand timeren er i.

Eksempel : Tidsstyring.



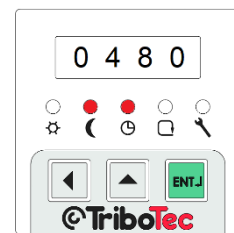
3. Tryk på tasten  for at skifte imellem tidsstyring og eksternt taktsignal. Lyset i panelet vil her efter blinke for at vise brugerens indstillinger og hvor man er i processen.
(Det er ikke til progressivt smøresystem med PMP-pumpe)

Eksempel: Ny indstillinger af taktstyring.



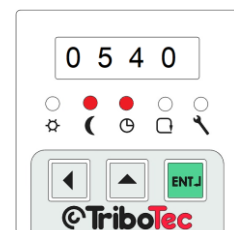
4. Tryk på tasten  for at bekræfte den nye indstilling af pauseværdien, lyset i panelet vil herefter stoppe med at blinke. LED-displayet viser nu den nuværende pauseværdi.

Eksempel: 480 min.

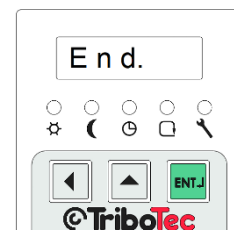


5. Tryk på tasterne   for at skifte pause indstillingen.

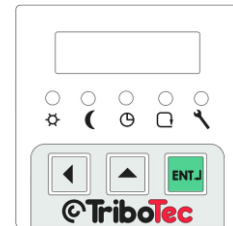
Eksempel: Skift til 540 min.



6. Tryk på tasten  for at bekræfte den nye værdi. LED-displayet viser nu **“End”**, som betyder at den nye indstillet værdi er gemt.



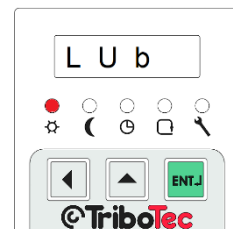
7. Tryk på tasten  for at afslutte programmeringstilstanden eller tryk på tasten  for at programmere driftstiden.



ÆNDRE SMØRE VÆRDIEN

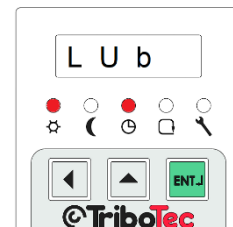
(først færdiggøre step 1-3 under *programming*)

1. Tryk på tasten  gentagne gange til LED-displayet viser "LUB"



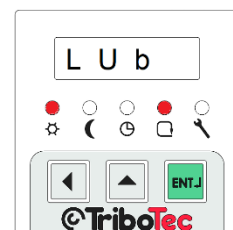
2. Tryk på tasten  solen er tændt og man kan nu ændre smøre programmeringstilstanden. Panel lyset viser nu smøretidsindstillingen.

Eksempel: smøretidsindstillingen er sat til tidsstyring.



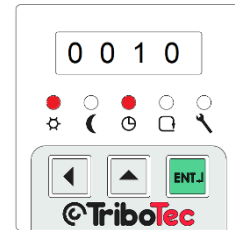
3. Tryk på tasten  for at ændre smøre programmeringstilstanden. Efter ændringen vil tidsstyring eller taktstyring (signal fra smøreblok), panellys blinke tilsvarende.

Eksempel: Skift til taktstyring.



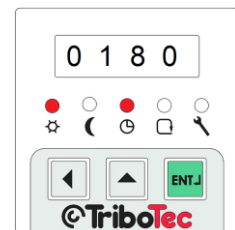
4. Tryk på tasten  for at bekræfte den nye smøre programmeringstilstand. Panel lyset stopper med at blinke og LED-displayet viser nu smøre værdien.

Eksempel : 10 sekunder.

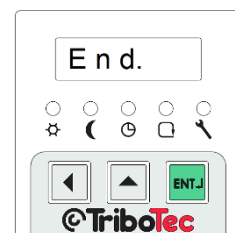


5. Tryk på tastene   for at skifte smøre værdien.

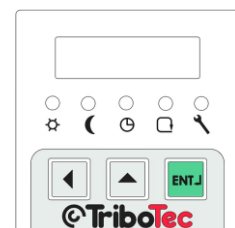
Eksempel: Ændre til 180 sekunder.



6. Tryk på tasten  for at bekræfte den nye værdi. LED-displayet viser "END", hvilket betyder at ny programmeringstilstand er gemt indtil næste ændring via programmering.



7. Tryk på tasten  for at afslutte programmeringstilstanden eller tryk en anden tast for at programmerer andre emner.

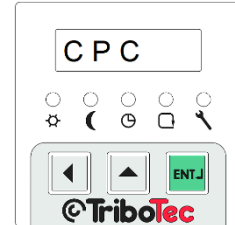


SKIFT ADGANGSKODE

(først færdiggøre step 1-3 under *programmering*)

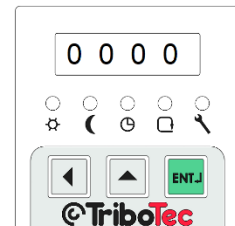
1. Tryk på tasten  gentagne gange, indtil LED-displayet viser "CPC".

Derefter tryk på tasten  for at komme ind og ændre adgangskoden.



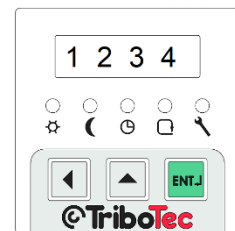
2. Tryk på tasten  LED-displayet viser nuværende adgangskode.

Eksempel: 0000

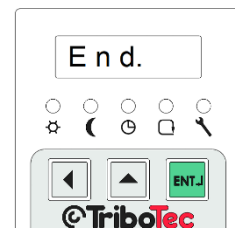


3. Brug tasterne   for at ændre adgangskoden.

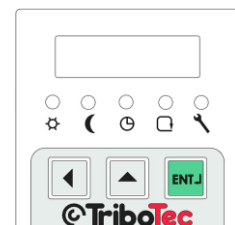
Eksempel : Skift til 1234



4. Tryk på tasten  for at bekræfte den nye adgangskode. LED-displayet viser "End", som betyder at den nye adgangskode er gemt indtil næste ændring via programmering.



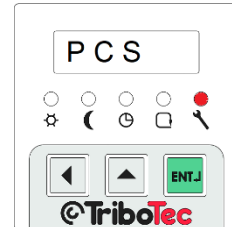
5. Tryk på tasten  for at afslutte programmerings tilstand eller tryk på tasten  for at programmere andre emner.



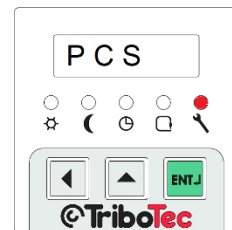
INDTILLINGER TIL OVERVÅGNING

(først færdiggøre step 1-3 under *programming*)

1. Tryk på tasten  gentagne gange indtil LED-displayet viser "PCS".



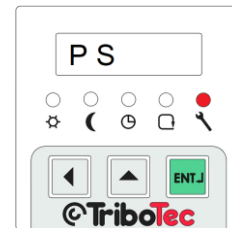
2. Tryk på tasten  lys tændes, og man kan nu ændre kontrolindstillingen



3. LED-display viser kontrol indstilling og den nuværende indstilling blinker

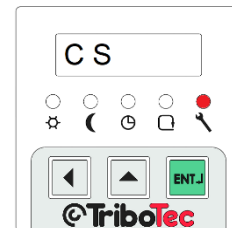
Eksempel : Nuværende indstilling er PS

(Det er ikke til progressivt smøresystem med PMP-pumpe)

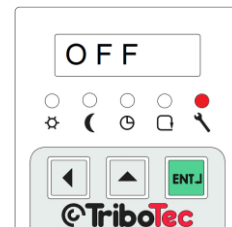


4. Tryk på tasten  for at skifte kontrol tilstand.

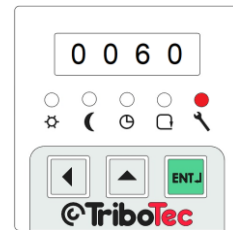
Eksempel : Skift til CS – Cyklus kontrol.



5. Eller **OFF** – kontrol deaktiveret.

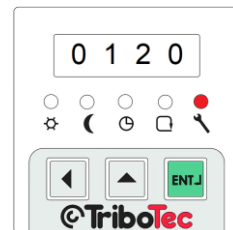


6. Tryk på tasten  for at bekræfte den nye kontrol tilstand. Hvis CS er indstillet, så viser LED-displayet kontroltiden. Hvis andre tilstande er indstillet, så hop til trin 8.

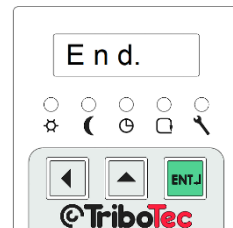


7. LED-displayet viser kontrol indstillings tid, bruger kan bruge tastene   for at ændre indstillingen.

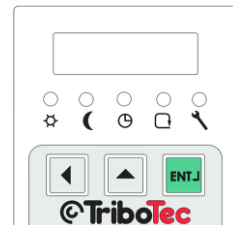
Eksempel: Skift til 120 sekunder *.



8. Tryk på tasten  for at bekræfte den nye værdi. LED-displayet viser "End", som betyder ny kontrol tilstand og værdien er gemt indtil næste ændring via programmering.



9. Tryk på tasten  for at afslutte programmerings tilstand eller tryk på tasten  for at programmerer andre emner.



** Hvis overvågningstiden er indstillet til 9999 (standard), skal du slukke for overvågningstidsfunktionen. Der registrere kun CS-kontakten efter hver smøring, selvom der har været indikation af en opstået CS-fejl.*

DRIFTSTILSTANDE

Systemovervågning:

Man kan indstille den til Pressure Switch overvågning (Pressostat ”PS”) for at overvåge trykstigninger i hovedrøret. Hvis pressostaten ikke registrerer korrekt tryk under smøreperioden, vil fejlen automatisk blive registreret og vist. **(DET ER IKKE TIL PROGRESSIVT SMØRESYSTEM MED PMP PUMPE).**

Man kan også indstille den til Cyklus kontrol overvågning for at overvåge bevægelsen af den progressive fordelers stempel. Hvis Cyklus kontrollen ikke registrerer bevægelse af stemplet under smøreperioden, vil fejlen automatisk blive registreret og vist.

Hvis smøresystemet ikke skal overvåges, skal du slå overvågningen FRA. I denne situation udfører SMØRE-cyklus kun smøring i henhold til indstillingerne for pause- og smøretids kontrol og udføre ikke en fejlovervågning her ved.

Beskyttelsesfunktion når systemet skal slukkes:

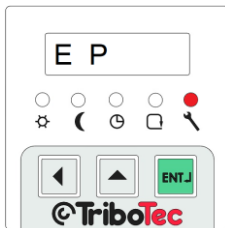
Kontrolenheden har en beskyttelsesfunktion ved strømafbrydelser. Når strømmen afbrydes, gemmer kontrolenheden automatisk driftsstatus, resterende værdier og vigtige systemdata ved slukning. Næste gang man starter enheden igen, vil kontrolenheden fortsætte med at udføre driften fra det sidste sted den var kommet til. Det kan den fordi den anvender hurtig funktion for at gemme driftsstatus og værdier. De kan opbevares pålideligt i op til 10 år.

Fejl:

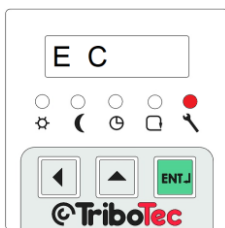
Når styreenheden registrerer systemfejl, blinker LED nøglen på panelet hurtigt. Hvis en ekstern lampe er blevet installeret, så vil lampen blinke ved fejl i smøresystemet. I mellemtiden vil kontrolenheden stoppe normal operation og vente til fejlen bliver udbedret. Brugeren kan kontrollere de detaljerede årsager til fejlen ved hjælp af LED-displayet.

Display fejl:

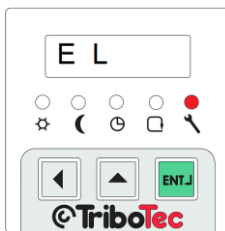
Tryk kortvarigt på tasten  fejl information vil blive vist på LED-displayet. Se nedenstående info:



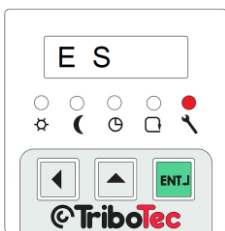
Modtager ikke signal fra pressostaten under pumpens drift.
(DET ER IKKE TIL PROGRESSIVT SMØRESYSTEM MED PMP PUMPE)



Modtager ikke signal fra cykluskontakten under pumpens drift.



Påfyldningsniveauet i pumpens beholder er faldet til under minimumsniveauet.



Kontrolenheden har en fejl. Hvis en sådan situation opstår, slå strømmen fra enheden og tænd igen efter cirka 1 min. Hvis der stadig er denne fejl, så kontakt venligst forhandler.

Slet fejl meddelelse:

Tryk på tasten  eller på ekstern smørekontakt, for at anerkende og slette en fejlmelding, hvis den eksterne kontakt er indstillet til taktstyring og for at starte normal smørings cyklus.

Bemærk venligst:  tasten skal bruges efter bestemmelse af fejlen. Brugeren er selv ansvarlig for eventuelle skader forårsaget ved brug af udstyr uden smøring.

Drift med Cyklus kontrol overvågning:

Hvis man burger en ekstern cyklus kontrol til at overvåge bevægelsen af den progressive fordeler, vil systemet stoppe, når der ikke modtages noget signal fra cyklus kontrol under pumpens driftstid. Styringen giver så et alarmsignal.

CS-overvågningstidens rolle er:

Hver CS (cyklus kontrol) svarer til en intern tid Tc. Når smøringen starter, begynder Tc at tælle ned. Hvis der modtages et CS-signal under nedtællingen, rydder Tc og genstarter nedtællingen igen. Hvis der ikke modtages noget CS-signal før Tc nedtællingen når til den forudindstillede overvågningstid, betyder det, at der opstår en CS-fejl, der gives et alarmsignal og systemet kommer derefter i CS fejltilstand.

Blokering:

Hvis CS (Cyklus kontrol) overvågning er programmeret, vil en blokering automatisk blive registreret, når der ikke modtages noget signal fra cyklus kontakten under pumpens driftstid.

For at teste Cyklus kontrol:

- 1) Når der ikke modtages noget signal fra CS under pumpens køreperiode, vil den normale drift blive afbrudt, og derefter begynder en 15 min test.
- 2) Når den første 15 min test slutter, vil pumpen starte. Hvis der modtages signal fra CS, vil testen blive afsluttet. Systemet går tilbage til normal drift. Hvis der stadig ikke er noget signal fra CS, begynder en ny 15 min test.
- 3) Hvis der modtages signal fra CS i løbet af 2. gang der laves en test, afbrydes testen og systemet vil gå tilbage til normal drift. Hvis der ikke er noget signal fra CS, begynder den med en ny 15 min test.
- 4) Hvis systemet modtager signaler fra CS i løbet af 3. gang den køre en 15 min test, vil den gå tilbage til normal drift. Hvis der stadig ikke modtages noget signal, afbrydes testen og der vises en fejlmeddelelse.

Hvis den forudindstillede pausetid er kortere end 15 min, vil testtiden svare til den forudindstillede pausetid. Under testen vil relevant LED-lys på kontrolpanelet blinke for at angive, at kontrolenheden nu udfører en test. Månen blinker fordi at testen nu er i pause tilstand.

Tryk på tasten  LED-display viser "bP", solen blinker, hvilket betyder at testen nu er i smøretilstand.

Tryk på tasten  på dette tidspunkt viser LED-displayet "bC".

Tryk på tasten  for at gå ud af testen tidligere og systemet vil gå tilbage til normal drift. Imens man er i gang med en test kan man ikke gå i indstillinger.

Alarm:

Når enheden er i smøretilstand, vil "ALARM" være tændt, hvilket indikerer at smøretilstand køre som den skal. Hvis enheden opdager fejl under drift blinker "ALARM" lyset for at brugeren bliver mindet om at systemet er svigtet.

SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE

Centralsmørepumpen skal monteres horisontalt med de 2 bolte. Pumpens strømforsyning skal være 24V/DC, hvor ben 1 er + og ben 3 er – eller 230 V 50 Hz hvor ben 1 er fase og ben 2 er nul alt efter model. Beholderen er fyldt med et foreskrevet rent smøremiddel. Påfyldning af fedt i beholderen kan ske gennem smøreniplen eller fra oven efter aftagning af beholderdækslet. I olieversionen bliver centralsmørepumpen fyldt fra oven gennem påfyldningshullet monteret med en si. Centralsmørepumpen må ikke genfyldes med urent eller på anden vis forringet smøremiddel.

Den indstillede smørecyklus er vist på displayet: 1. smøretid – pausetid eller 2. pausetid – antal cyklusser. Centralsmørepumpen bliver startet ved at dreje på kontakten på maskinen eller ved at starte køretøjet.

Når smøremidlet strømmer regelmæssigt fra pumpeelementet uden luftbobler, kan slangen monteres på pumpeelementet.

Smøremiddelmængden er justerbar på det enkelte pumpeelement ved at justere pumpeelementets slaglængde og derefter låse det fast med kontramøtrikken.

Foruden genpåfyldning af smøremiddel i beholderen samt trykprøvning af pumpeelementerne 1 gang om året, kræver centralsmørepumpen ikke anden vedligeholdelse. I tilfælde af, at smørecyklisten ikke er gennemført indenfor den maksimale arbejdstid, starter pumpen ikke op igen, før du har gennemført en ekstra smøring med START knappen. Efter genpåfyldning af smøremiddel og aktivering af START knappen er pumpen igen sat i gang med arbejdet.

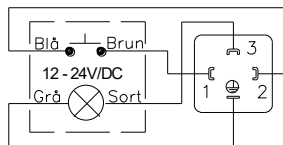
Teknisk data:

Maximalt drifttryk	280 bar
Drifts temperatur	-25 °C – 70 °C
Antal udtag	1 til 3 stk.
Pumpeelements max. ydelse	3,78 cm ³ pr. min.
Pumpeelements min. ydelse	0,8 cm ³ pr. min.
Smøremiddel	Fedt max NLGI 2 Olie min 50 mm ² s ⁻¹
Motor indeks	24V/DC, 1A, IP65.
Sikring	2,5 A
Reservoir størrelse	2-4-6-8 Liter.

Lednings diagram:

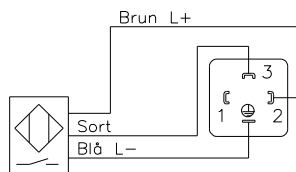
Ekstra smøring (External)

Ekstrakontakt



LED lampe

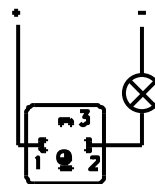
Kontaktgiver (Cycle)



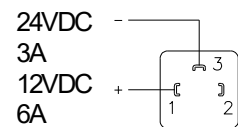
Kontaktgiver BVA

Alarm (Alarm)

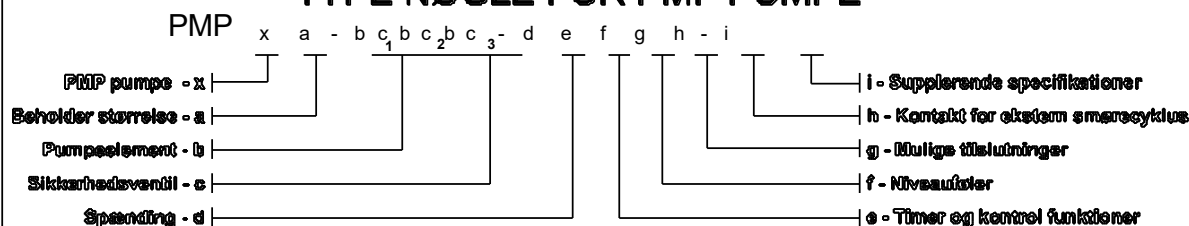
Tilslutning 12-24 V/DC



Tilslutning (Power)



TYPE NØGLE FOR PMP PUMPE



PMP pumpe - x

for fedt, beholder med fylde ilg	3
for olie, beholder med fylde ilg	4
for fedt, beholder med filgeplade	5
for fedt, beholder uden fylde ilg	6

Niveaufler - f

Uden fler	0
Min. niveau fler	1
MIN. og MAX. niveau fler (stål tank 8 og 12 kg)	2

Beholder størrelse - a

2 kg (plastik)	2
4 kg (plastik)	4
6 kg (stål)	6
6 kg (plastik)	7
8 kg (plastik)	8
8 kg (stål)	9
12 kg (stål)	12

Mulige tilslutninger - g

Firkantet stik	1
Firkantet stik + 5 m ledning	2
Firkantet stik + 10 m ledning	3

Pumpeelement - b

Uden pumpeelement - prop	0
Pumpeelement - justerbar 0.8 - 3.8 cm ³ /min	1
Pumpeelement - fast ydelse 2.5 cm ³ /min	2
Pumpeelement - fast ydelse 3.5 cm ³ /min	3

Kontakt for ekstern smørecyklus - h

Nej	0
Ja	1
Ja + 2 m ledning	2
Ja + 5 m ledning	3
Ja + 10 m ledning	4

Sikkerhedsventil - c

Uden sikkerhedsventil	X
Sikkerhedsventil SZV	A
Sikkerhedsventil SZVM (manometer)	B
Sikkerhedsventil BVZ	C
Sikkerhedsventil BVZM (manometer)	D
Uden sikkerhedsventil, kun manometer	M

Supplerende specifikationer - i

Uden	000
GSM modul	G01
Sikkerhedsventil 200 bar	P01
Sikkerhedsventil 270 bar	P02
Sikkerhedsventil 350 bar	P03
Pfilydningsstuds ID 1072700	F01
Pfilydningsstuds ID 425000100208	F02
Pfilydningsstuds ID 425011106007	F03
Timer model 2022	S07

Spænding - d

12V DC	1
24V DC	2
230V AC	3
115V AC	4

x - kode 5 anvendes kun til 2 og 4 kg plastik tank. Kode 6 anvendes kun til plastik tanke (for chassisføring).

b - positionen for pumpeelementet er markeret ved indkser 1,2,3;
1 = Højre 2 = Foran 3 = Venstre

c - hvis positionen ikke er udfyldt er pumpeelementet ikke udstyret med en sikkerhedsventil.

e - det anbefales at bestilles montageboks for 2 eller 3 kontaktpåkøber, for kode 5 anbefales ID 8550560, for kode 6 anbefales ID 8550561.

f - kode 2 anvendes kun for 8 og 12 kg stål tanke.

i - pumpen er som standard udstyret med smørnippel DIN 71412-180 med hætte.

Timer og kontrol funktioner - e

Nej	0
Ja	1
Ja + 1 cyklus kontrol	2
Ja + display beskyttelse	3
Ja + cyklus kontrol + display beskyttelse	4
Ja + 2 eller 3 cyklus kontrol	5
Ja + 2 eller 3 cyklus kontrol + display beskyttelse	6

Eksempel på identifikation:

Centralsmøring pumpe PMP 34 - 0X-1A-3D - 23111 - G01- P02

Fedt pumpe PMP med 4kg beholder, med en prop på højre side, justerbar pumpeelement (0,8-3,8 cm³/min) med sikkerhedsventil SZV foran, med pumpeelement på fast ydelse (3,5 cm³/min) med sikkerhedsventil BVZM på venstre side, med 24V DC tilslutning med cyklus kontrol og display beskyttelse, med min. niveau føler, stik uden ledning for ekstern smørecyklus kontakt. GSM enhed for tilbagemelding. Sikkerhedsventil er indstillet til 270 bar.

Navn	Type nøgle	
Type	PMP	
Vare nr.		